

## EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA MATA KULIAH KEWIRAUSAHAAN TEKNIK INDUSTRI UMJ

**Leola Dewiyani, M. Kosasih**

Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Jakarta,  
Jalan Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta 10510  
[leoladewiyani@yahoo.com](mailto:leoladewiyani@yahoo.com)

### Abstrak

Peran sarjana teknik sangat besar dalam membangun konektivitas di bidang infrastruktur. Kegagalan persaingan di pasar global umumnya karena kurangnya konektivitas dan inovasi yang merupakan “*competitive advantage*” dari suatu industry. Untuk menciptakan sarjana teknik yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan pada era persaingan global merupakan salah satu tanggung jawab dari institusi pendidikan dalam hal ini perguruan tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, saat ini hampir seluruh jurusan di perguruan tinggi memasukkan matakuliah kewirausahaan dalam kurikulumnya, termasuk fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta. Kewirausahaan adalah sikap mental dan jiwa yang selalu aktif, kreatif, mandiri, berdaya, bercrepta, berkarsa dan bersahaja dalam berusaha dan menciptakan sesuatu yang mempunyai nilai tambah. Dari definisi di atas penerapan matakuliah kewirausahaan merupakan salah satu matakuliah yang diharapkan dapat menunjang kemandirian dan kreatifitas mahasiswa tidak hanya di matakuliah tersebut tapi juga di matakuliah lainnya. Tetapi yang menjadi permasalahan disini adalah apakah penerapan mata kuliah di perguruan tinggi termasuk mata kuliah kewirausahaan ini dapat benar-benar mencetak mahasiswa yang kelak menjadi sarjana yang mandiri, kreatif dan inovatif apabila sistem pendidikan yang dilaksanakan saat ini masih menggunakan metode konvensional. Penelitian ini mencoba untuk mengatasi masalah agar mahasiswa dapat meningkatkan kreatifitas dan kemandiriannya yaitu dengan cara mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata kuliah kewirausahaan dan diharapkan penerapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemandirian dan kreatifitas mahasiswa sehingga kelak kedepannya dapat dihasilkan sarjana Teknik Industry FT UMJ yang kreatif, mandiri, berpikir kritis, tanggap terhadap masalah untuk dapat bersaing di era globalisasi. Hasil penelitian sdengan menggunakan metode R&D menghasilkan perangkat pembelajaran metode PBL yang kemudian diujicobakan dan ditemukan tingkat efektifitas yang signifikan pada hasil pembelajaran mahasiswa TI FT UMJ di akhir semester

**Kata kunci:** kompetensi, model pembelajaran, *Problem Based Learning*

### Abstract

The role of engineering graduates is very large in building connectivity in infrastructure. Competition failure in the global market is generally due to lack of connectivity and innovation which is a "competitive advantage" of an industry. To create engineering graduates that are in accordance with the criteria required in the era of global competition is one of the responsibilities of educational institutions in this case universities. To meet this need, at present almost all departments in universities include entrepreneurship courses in their curriculum, including the engineering faculty of Muhammadiyah University in Jakarta. Entrepreneurship is a mental and mental attitude that is always active, creative, independent, empowered, creative, willing and understated in trying and creating something that has added value. From the definition above the application of entrepreneurship courses is one of

the subjects that is expected to support the independence and creativity of students not only in the course but also in other subjects. But the problem here is whether the application of courses in tertiary institutions including entrepreneurship courses can truly create students who will become independent, creative and innovative scholars if the current education system still uses conventional methods. This study tries to overcome the problem so that students can increase their creativity and independence by developing a Problem Based Learning learning model in entrepreneurship courses and it is hoped that the application of this learning model can improve student independence and creativity so that someday a creative UM UMJ Industry Engineering graduate can be produced. , independent, critical thinking, responsive to problems to be able to compete in the era of globalization. The results of the study using the R & D method produced a PBL method of learning which was then tested and found a significant level of effectiveness in the learning outcomes of FT UMJ IT students at the end of the semester

**Keywords :** competence, learning model, Problem Based Learning

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang masalah

Indikator Kemajuan suatu bangsa dilihat dari pertumbuhan ekonomi Negaranya. Oleh karena itu setiap negara senantiasa melakukan pembenahan-pembenahan agar dapat menciptakan iklim ekonomi yang kondusif untuk mempercepat gerakan pertumbuhan ekonominya, tidak terkecuali Indonesia. Tahun 2015 yang lalu telah diberlakukan suatu kerjasama ekonomi antara negara-negara di Asia Tenggara, *Asean Economic Community* (AEC). Dengan adanya AEC ini maka diharapkan negara yang tergabung di dalamnya dapat mengurangi kelemahan-kelemahan dalam persaingan di pasar dunia yaitu dengan membentuk pasar tunggal yang berbasis di Asia Tenggara. Bagi negara Indonesia AEC sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan industry dalam negeri karena akan menciptakan “daya saing” yang lebih ketat dimana negara-negara kawasan Asia Tenggara secara bebas dapat keluar masuk dalam pasar Indonesia. Bagi negara Indonesia sebenarnya AEC merupakan peluang besar untuk membangun konektivitas baik dari segi infrastruktur, perlindungan sosial dan kemandirian bangsa. Sebagai bangsa yang besar Indonesia harus menjadi kawasan industry bukan hanya sebagai pasar. Persaingan utama yang perlu mendapat perhatian adalah sumber daya manusia (SDM), karena pelaku utama ekonomi adalah manusia dalam hal ini adalah SDM. Sumber daya manusia Indonesia harus siap bersaing dengan tenaga asing yang tentunya akan menyerbu Indonesia. Tenaga terampil dan kompeten

bahkan dengan gelar sarjana saja tidak cukup kuat untuk dapat bersaing dengan tenaga asing apabila tidak dibekali pengetahuan-pengetahuan lain seperti bahasa Inggris, penguasaan teknologi, kemandirian dan daya cipta (inovasi).

Peran sarjana teknik sangat besar dalam membangun konektivitas di bidang infrastruktur. Kegagalan persaingan di pasar global umumnya karena kurangnya konektivitas dan inovasi yang merupakan “*competitive advantage*” dari suatu industry. Untuk menciptakan sarjana teknik yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan pada era persaingan global merupakan salah satu tanggung jawab dari institusi pendidikan dalam hal ini perguruan tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, saat ini hampir seluruh jurusan di perguruan tinggi memasukkan matakuliah kewirausahaan dalam kurikulumnya, termasuk fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Kewirausahaan adalah sikap mental dan jiwa yang selalu aktif, kreatif, mandiri, berdaya, bercrepta, berkarsa dan bersahaja dalam berusaha dan menciptakan sesuatu yang mempunyai nilai tambah. Dari definisi di atas penerapan matakuliah kewirausahaan merupakan salah satu matakuliah yang diharapkan dapat menunjang kemandirian dan kreatifitas mahasiswa tidak hanya di matakuliah tersebut tapi juga di matakuliah lainnya. Tetapi yang menjadi permasalahan disini adalah apakah penerapan mata kuliah di perguruan tinggi termasuk mata kuliah kewirausahaan ini dapat benar-benar mencetak mahasiswa yang kelak menjadi

sarjana yang mandiri, kreatif dan inovatif apabila sistem pendidikan yang dilaksanakan saat ini masih menggunakan metode konvensional.

Menurut penelitian pendahuluan peneliti, sebanyak 70% dosen memberikan kuliah tatap muka dengan cara konvensional dimana proses pembelajaran berpusat pada guru/dosen, mahasiswa pasif, komunikasi umumnya hubungan satu arah. Metode pembelajaran tersebut di atas dirasa tidak cukup untuk menjawab tantangan saat ini yang semakin rumit. Oleh karenanya dibutuhkan perubahan paradigma pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan saat ini yang nantinya diharapkan akan menghasilkan lulusan yang aktif, mampu berpikir, kolaboratif dan inovatif. Untuk mencapai hasil ini tentunya dibutuhkan metode pembelajaran yang dapat memacu peserta didik agar terbiasa dengan pemecahan masalah, kreatifitas dan inovasi.

*Problem Based Learning* (PBL) adalah metode pendidikan yang mendorong mahasiswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dengan kelompok untuk mencari penyelesaian pada permasalahan dunia nyata, simulasi masalah digunakan untuk mengaktifkan keingintahuan mahasiswa sebelum memulai mempelajari suatu obyek dan menyiapkan mahasiswa untuk berpikir kritis (I Wayan Dasna dan Sutrisno, 2007). Agar metode PBL ini berhasil tentunya juga harus ditunjang dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik misalnya CD interaktif, VCD dan lain-lain.

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (FT UMJ) adalah salah satu perguruan tinggi yang mencetak sarjana teknik industri di Indonesia. Jurusan Teknik Industri FT UMJ juga sudah menerapkan mata kuliah kewirausahaan, dengan menerapkan matakuliah ini diharapkan dapat membangkitkan motivasi, kemandirian dan kreatifitas mahasiswa bukan hanya pada matakuliah kewirausahaan tapi juga di bidang lainnya. Namun saat ini harapan tersebut belum membuahkan hasil karena berdasarkan hasil *tracer study* diperoleh bahwa masih banyak lulusan FT UMJ yang bekerja tidak sesuai dengan kompetensinya karena kalah bersaing dengan perguruan tinggi lain terutama perguruan tinggi negeri. Dan berdasarkan wawancara peneliti diperoleh informasi bahwa

mereka banyak yang kurang percaya diri dan tidak dapat leluasa mengemukakan pendapat ketika diadakan tes *forum group discussion* (FGD).

Penelitian ini mencoba untuk mengatasi masalah agar mahasiswa dapat meningkatkan kreatifitas dan kemandiriannya yaitu dengan cara mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata kuliah kewirausahaan dan diharapkan penerapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemandirian dan kreatifitas mahasiswa sehingga kelak kedepannya dapat dihasilkan sarjana Teknik Industri FT UMJ yang kreatif, mandiri, berpikir kritis, tanggap terhadap masalah untuk dapat bersaing di era globalisasi.

### Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata kuliah kewirausahaan yang dapat meningkatkan kemandirian dan kreatifitas mahasiswa sehingga kelak kedepannya dapat dihasilkan sarjana Teknik Industri FT UMJ yang kreatif, mandiri, berpikir kritis, tanggap terhadap masalah untuk dapat bersaing di era globalisasi”

### Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan secara umum untuk meningkatkan kompetensi, kreatifitas dan kemandirian mahasiswa Jurusan Teknik Industri Universitas FT UMJ agar kelak menjadi sarjana yang dapat bersaing di era globalisasi melalui pengembangan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata kuliah kewirausahaan. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan untuk mengimplementasikan model pembelajaran kewirausahaan berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kreatifitas mahasiswa
2. Membuat model pembelajaran Kewirausahaan berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kreatifitas mahasiswa

**METODE**

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dengan demikian melalui prosedur dan uji coba di lapangan. Borg & Gall (1979) menyatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan pada prinsipnya merupakan proses untuk pengembangan suatu produk pendidikan dan selanjutnya divalidasi.

Langkah-langkah penelitian pengembangan skala kecil menempuh tiga langkah pokok yaitu pra-pengembangan, pengembangan model dan penerapan model. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pra-pengembangan dan pengembangan model.

Pada tahap pra-pengembangan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- penelitian dan pengumpulan data yang meliputi analisis kebutuhan, studi literatur, dan studi lapangan
- merencanakan penelitian pengembangan yang meliputi rumusan tujuan, langkah penelitian, dan rencana uji coba.

Pada tahap pengembangan model dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- pengembangan model
- pengembangan alat evaluasi

Selanjutnya adalah tahap penerapan model pembelajaran kewirausahaan berbasis Problem Based Learning yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. uji lapangan tahap awal dan evaluasi
2. revisi hasil uji lapangan tahap awal
3. uji lapangan tahap lanjutan dan evaluasi
4. penyempurnaan produk hasil uji.

Untuk upaya pengumpulan data penelitian yang diperlukan maka dikembangkan instrumen sesuai dengan kebutuhan data dan informasi yang dikumpulkan. Dalam pengumpulan data analisis kebutuhan selain menggunakan kuesioner yang telah diuraikan diatas, juga dilakukan wawancara dengan kepala sekolah.

Teknik analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini terdiri dari kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif sedangkan kualitatif dianalisis dengan cara mendeskripsikannya secara naratif. Prosedur analisis data kualitatif dilakukan melalui tiga

tahapan yaitu proses reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian terdiri dari pengembangan model pembelajaran problem based learning dan keefektifan pengembangan model ini.

**Hasil Pengembangan Model****1.RPS Kewirausahaan**

Sebelum dilakukam pengembangan dan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata kuliah kewirausahaan, terlebih dahulu dilakukan pengembangan konsep-konsep yang berkaitan dengan mata kuliah kewirausahaan untuk menghasilkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dengan menggunakan metode *problem based learning*. RPS yang telah disesuaikan dan yang diujicobakan pada mahasiswa teknik industri FT UMJ dapat dilihat pada tabel 1.

**2.Penilaian Hasil Pembelajaran**

Penilaian Mata Kuliah Kewirausahaan bertujuan untuk mengetahui pencapaian kompetensi dan sub-kompetensi yang telah ditetapkan sebelumnya. Komponen dan bobot penilaian dapat dilihat pada tabel 5.2 di bawah. Pada tabel tersebut terlihat bahwa hasil kerja individual mempunyai bobot sekitar 70% yang meliputi test formatif, ujian tengah semester, ujian akhir semester dan lembar kerja mandiri. Sedangkan hasil kerja kelompok memiliki bobot 30% yang meliputi laporan tugas kelompok dan presentasi kelas. Evaluasi hasil pembelajaran kewirausahaan memiliki bobot yang telah disesuaikan dengan materi ajar dan kapasitas belajar mahasiswa seperti tabel 2.

**3.Uji Efektifitas Model**

1. Pemilihan materi dari ke empat siklus PBL sudah baik
2. Di tiap siklusnya terdapat kejelasan rumusan materi, kejelasan uraian, dan kejelasan contoh-contoh soal yang diberikan
3. Pemberian test formatif dan sumatif serta umpan balik sudah memenuhi persyaratan
4. Kualitas interaksi pembelajaran antar siswa dan fasilitator sudah baik
5. Terdapat kemudahan di dalam mengakses, konsistensi tes dengan tujuan pembelajaran sudah baik, demikian pula dengan umpan baliknya

### Pengembangan model pembelajaran PBL pada mata kuliah kewirausahaan:

Pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan metode PBL pada mata kuliah kewirausahaan ini merupakan hal yang sangat perlu pada saat metode pembelajaran konvensional saat ini tidak dapat membantu secara signifikan. Dosen dapat melakukan upaya yang membangkitkan semangat belajar lagi di kelas dengan menggunakan metode pembelajaran PBL ini. Di dalam pembelajaran ini membutuhkan sarana yang menunjang diantaranya adalah penggunaan laptop atau komputer yang digunakan oleh mahasiswa beserta wifi untuk menghimpun pengetahuan yang diperlukan setiap siswa yang berbeda satu dengan lainnya. Oleh karena itu, jika tidak dapat digunakan di dalam kelas, maka laboratorium komputer dapat menjadi salah satu alternatif tempat pembelajaran.

### Efektifitas model pembelajaran PBL pada mata kuliah kewirausahaan

Dalam penelitian ini membuktikan bahwa sebagian besar mahasiswa merasakan adanya perbedaan dalam mencapai kompetensi materi yang sedang dipelajari. Mahasiswa lebih bersemangat dalam mempelajari dan berusaha ingin mengetahui isi dan hal-hal terkait dengan

materi pembelajaran kewirausahaan. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas percobaan dan kelas kontrol, kemudian selanjutnya dilakukan pelaksanaan tindakan kelas yaitu penerapan skenario pembelajaran yang telah dirumuskan pada kelas percobaan dan metode pembelajaran konvensional diterapkan pada kelas kontrol. Baik kelas percobaan maupun kelas kontrol keduanya terdiri dari mahasiswa yang kemampuannya sama atau homogen, hal ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hasil pembelajaran menggunakan metode *problem based learning* secara signifikan

**Tabel .1 RPS Kewirausahaan**

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA				
	FAKULTAS TEKNIK				
	PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI				
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>					
<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>Bobot</b>	<b>Smester</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Kewirausahaan	IND061		3 SKS	I	4 Juni 2017
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka Prodi	
	Ir. Leola dewiyani, ME		Ir. Umi Marfuah, MM, MT	Wiwik Sudarwati, ST, MT	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PROD I				
	CPL 1	Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa ( <i>engineering fundamentals</i> ), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi			

	CPL 2	Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini
	CP-MK	
	M1	Memahami konsep serta trampil dalam memakai rumus dan metode maksimasi dan minimasi untuk menyelesaikan berbagai masalah
	M2	Mampu Menggunakan perangkat lunak untuk presentasi
	M3	Mampu mengikuti perkembangan teknologi terkait dengan keteknik-industrian seperti teknologi manufaktur maju, pemakaian teknologi informasi untuk mengelola perusahaan, green manufacturing, dll.
Deskripsi Singkat MK	Kuliah kewirausahaan ini memberikan pemahaman bagi mahasiswa tentang prinsip dan arti penting kewirausahaan bagi kemandirian ekonomi bangsa dan negara. Memahami pola pikir para wirausahawan sukses. Peran kewirausahaan dalam pembangunan ekonomi nasional. Cara-cara menangkap peluang dan mewujudkannya dalam bentuk usaha. Merencanakan, menjalankan, dan mengembangkan usaha. Memahami perubahan lingkungan makro (sosial, ekonomi, politik). Memahami konsep dasar kewirausahaan. Menganalisis upaya-upaya untuk meningkatkan kewirausahaan.	
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakter kewirausahaan dan Nilai-nilai kewirausahaan dan langkah memulai wirausaha</li> <li>2. Kreativitas dan inovas dan Peranan inovasi dan kreatifitas dalam penetapan produk unggul, pengembangan produk dan jasa</li> <li>3. Teori Komunikasi dan Motivasi serta kaitannya dengan kepuasan dan peningkatan kinerja dan produktifitas</li> <li>4. Kepemimpinan dan teori organisasi</li> </ol>	
Pustaka	<b>Utama</b>	
	Alain Fayolle (2007). <i>Entrepreneurship and New Value Creation - The Dynamic of the Entrepreneurial Process</i> . Cambridge University Press. Cambridge.	
	<b>Pendukung</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charlotte K. Shelton and John R. Darling (2001). <i>Entrepreneurship in the Quantum Age: A New Set of Skills to Enhance Organizational Development</i>. Academy of Entrepreneurship Journal, Volume 7(1), 2001.</li> <li>2. European Commission (2008). <i>Entrepreneurship in Higher Education, Especially within Non-Business Studies</i>. Final Report of The Expert Group. European Commission. Directorate-General for Enterprise and Industry.</li> <li>3. <i>Entrepreneurship: Turn Passion into Action</i>. Bryant, Volume 14(1), Spring 2009.</li> </ol>	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	MS Word dan excel	LCD proyektor
Team Teaching		
Mata Kuliah Syarat	-	

Pertemuan	Tanggal &	Kegiatan	Waktu Kegiatan	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Uraian Capaian Pembelajaran
-----------	-----------	----------	----------------	-------------------------------------	-----------------------------

	Bulan		(menit)		(Mahasiswa mampu)
1		Perkenalan dan introduksi MK Kewirausahaan	30	Informasi MK: Topik, Judul dan Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi kedudukan mata kuliah Kewirausahaan terhadap MK lain pada kurikulum TI FT UMJ</li> <li>Menjelaskan ketrampilan proses yang diperlukan untuk pencapaian pembelajaran</li> </ul>
		Pre-Test	20	Test awal mengenai pengetahuan yang berkaitan dengan kewirausahaan	Mengukur tingkat pemahaman awal tentang pengetahuan kewirausahaan
		Pembagian kelompok	10	Pembagian kelompok PBL	Membagi kelompok belajar dengan distribusi yang adil
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendefinisikan masalah pada topik Pemicu 1: Karakter kewirausahaan dan aspek produksi.</li> <li>Membagi tugas pada kelompoknya masing-masing</li> </ul>	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impian, pengertian dan karakter kewirausahaan</li> <li>Nilai-nilai kewirausahaan dan langkah memulai wirausaha</li> <li>Produksi dan kebutuhan proses produksi</li> <li>Pengendalian produksi</li> <li>Usaha dan faktor-faktor penyebab gagalnya wirausaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan ruang lingkup kewirausahaan</li> <li>Menjelaskan nilai-nilai kewirausahaan yang sesuai dan dapat dikembangkan sesuai dengan potensi yang ada pada dirinya</li> <li>Menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan produk, proses produksi &amp; pengembangan produk</li> <li>Menjelaskan hal-hal yang harus dipenuhi dalam suatu usaha dan sumber permodalannya</li> </ul>
2		Pembelajaran kelompok untuk Pemicu 1	150	Pemicu 1	Saling ajar dan dapat mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh satu sama lain
3		Pemantapan Solusi untuk Pemicu 1	150	Pemicu 1	Menetapkan solusi akhir dari masalah yang terdapat pada Pemicu 2
4		Presentasi Kelas	150	Pemicu 1	Menyelesaikan dan mempresentasikan laporan kelompok ke depan kelas

5		Rekapitulasi Pemicu 1	60	Hasil diskusi kelompok	Mengintegrasikan dan menambah pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi kelas.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendefinisikan masalah pada topik Pemicu 2: Kreativitas dan inovasi</li> <li>• Membagi tugas pada kelompoknya masing-masing</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan dan memilih peluang usaha melalui analisa kelayakan bisnis dari berbagai aspek</li> <li>• Peranan inovasi dan kreatifitas dalam penetapan produk unggul, pengembangan produk dan jasa</li> <li>• Teori, strategi pemasaran dan rencana pemasaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi peluang usaha dan menganalisis suatu usaha dengan metode SWOT</li> <li>• Mengeluarkan ide kreatif dalam pengembangan produk yang menghasilkan nilai tambah</li> <li>• Menjelaskan strategi pemasaran yang digunakan agar produk yang dihasilkan dapat laku di pasaran</li> </ul>
6		Pembelajaran kelompok untuk Pemicu 2	150	Pemicu 2	Saling ajar dan dapat mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh satu sama lain
7		Pemantapan Solusi untuk Pemicu 2	150	Pemicu 2	Menetapkan solusi akhir dari masalah yang terdapat pada Pemicu 1
8		Presentasi Kelas	150	Pemicu 2	Menyelesaikan dan mempresentasikan laporan kelompok ke depan kelas
9		Rekapitulasi Pemicu 2	60	Hasil diskusi kelompok	Mengintegrasikan dan menambah pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi kelas.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendefinisikan masalah pada topik Pemicu 3: Komunikasi dan Motivasi</li> <li>• Membagi tugas pada kelompoknya masing-masing</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian, tujuan dan fungsi komunikasi</li> <li>• Bentuk-bentuk komunikasi</li> <li>• Komunikasi dalam organisasi bisnis</li> <li>• Konsep dan teori motivasi</li> <li>• Motivasi dalam kaitan dengan kepuasan kerja</li> <li>• Motivasi dalam peningkatan kinerja dan produktifitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengertian, tujuan, dan fungsi komunikasi serta bentuk komunikasi dalam suatu komunikasi bisnis</li> <li>• Menjelaskan konsep dan teori motivasi yang dapat meningkatkan kepuasan dan produktivitas kerja ser</li> </ul>



10		Pembelajaran kelompok untuk Pemicu 3	150	Pemicu 3	Saling ajar dan dapat mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh satu sama lain
11		Pemantapan Solusi untuk Pemicu 3	150	Pemicu 3	Menetapkan solusi akhir dari masalah yang terdapat pada Pemicu 3
12		Presentasi Kelas	150	Pemicu 3	Menyelesaikan dan mempresentasikan laporan kelompok ke depan kelas
13		Rekapitulasi Pemicu 3	60	Hasil diskusi kelompok	Mengintegrasikan dan menambah pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi kelas.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendefinisikan masalah pada topik Pemicu 4: Kepemimpinan dan teori organisasi</li> <li>• Membagi tugas pada kelompoknya masing-masing</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengertian dan peran kepemimpinan dalam manajemen</li> <li>▪ Kepemimpinan dalam tim</li> <li>▪ Teori organisasi</li> <li>▪ Pengembangan organisasi</li> </ul>	Mmahami peran kepemimpinan dalam proses kewirausahaan
14		Pembelajaran kelompok untuk Pemicu 4	150	Pemicu 4	Saling ajar dan dapat mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh satu sama lain
15		Pemantapan Solusi untuk Pemicu 4	150	Pemicu 4	Menetapkan solusi akhir dari masalah yang terdapat pada Pemicu 3
16		Presentasi Kelas	150	Pemicu 4	Menyelesaikan dan mempresentasikan laporan kelompok ke depan kelas
17		Rekapitulasi Pemicu 4	60	Hasil diskusi kelompok	Mengintegrasikan dan menambah pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi kelas.

**Tabel 2 Bobot Penilaian Mata Kuliah Kewirausahaan**

No.	Komponen	Bobot (%)	Penilai
1	Laporan Tugas Kelompok	20	Dosen Pengampu dan Peserta Didik
2	Test Formatif	5	Dosen pengampu
3	UTS dan UAS	25 dan 25	Dosen PengampP
4	Lembar Kerja	15	Dosen

	Mandiri		Pengampu
5	Presentasi Kelas	10	Dosen Pengampu dan Peserta Didik

## SIMPULAN DAN SARAN

### Keimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sejauh ini maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

Dari hasil uji normalitas dari ke empat siklus pembelajaran PBL dengan terlihat bahwa data *pre-test* dan *post-test* baik dari kelas percobaan maupun kelas kontrol keduanya berdistribusi normal, hal ini terlihat dari nilai signifikansi berada di atas 0.05 baik dengan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* maupun menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>* yang merupakan persyaratan dilakukannya uji *independent sample t test* dan ini berarti dapat dilanjutkan ke uji *independent sample t test* untuk melihat perbedaan antar kelas percobaan dengan kelas kontrol. Dari hasil uji di atas terlihat bahwa nilai sidnifikansi 2 tail adalah  $0.000 < 0.05$  yang berarti terdapat perbedaan nilai post test mahasiswa yang signifikan antara kelas percobaan (menggunakan metode pbl) dengan kelas kontrol (metode konvensional).

Pada uji skala kecil model pembelajaran kewirausahaan berbasis problem based learning yang telah dihasilkan pada penelitian ini mampu meningkatkan kompetensi, kreativitas dan kemandirian mahasiswa pada umumnya dan mahasiswa Teknik Industri khususnya. Dalam penelitian ini membuktikan bahwa sebagian besar mahasiswa merasakan adanya perbedaan dalam mencapai kompetensi materi yang sedang dipelajari. Mahasiswa lebih bersemangat dalam mempelajari dan berusaha ingin mengetahui issue-isue terkini berkaitan dengan dunia wirausaha.

### Saran

Materi ajar yang dikembangkan berkaitan dengan matakuliah kewirausahaan masih terbatas sehingga perlu untuk ditambahkan dan dikembangkan agar menjadi lebih sempurna. Dan selanjutnya perlu pengembangan lebih lanjut terhadap model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa agar dapat bersaing di era globalisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah M Hasna.(2008). *Problem Based Learning in Engineering Design*. Proceedings of SEFI 36TH Annual Conference European Society for Engineering Education
- Arthur James Swart. (2014). *Using Problem-Based Learning to Stimulate Entrepreneurial Awareness Among Senior African Undergraduate Students*. Eurasia journal of mathematics, science and technology education Volume 10, 2 April 2014
- Aryanti Nurhidayati. (2013). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Sebagai Upaya Pembentukan Kemandirian Mahasiswa Pada Mata Kuliah Teknik Pondasi. JIPTEK, Vol. VI No.1, Januari 2013
- Ausubel, D.P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Brog, W. R. & Gall; Meredith, D. (1979). *Educational research: An introductory*. Newyork: David McKay Company.
- Bruner, J.S. 1966. *Toward a Theory of Instruction*. New York: Norton.
- Budianto A.M dan Euis Eti Rohaeti. (2014). Mengembangkan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar Siswa SMA melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Jurnal Pengajaran MIPA Volume 19 Nomor 2, Oktober 2014 hlm 166-172
- Gagne, R.M. (1985). *The Conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Geisert, Paul G. Teachers, Computers, and Curriculum. Allyn & Bacon, USA. 1995
- Kintsch, W. 1970, *Learning Memory, and Conceptual Processes*. New York: Weley.

- Leola Dewiyani. (2012). Penerapan Metode *Problem Based Learning* Sebagai Usaha Pencapaian Standar Kompetensi Dalam Pembelajaran Pengantar Ilmu Ekonomi. laporan penelitian internal LPPM UMJ
- Leola Dewiyani, Upaya. (2013). Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Dalam Pembelajaran Kewirausahaan Melalui Pengembangan *Computer Assisted Instruction*. Jurnal Ilmiah PGSD Vol.V No.2 Oktober 2013
- Mayer, R.E. 1977. *The Sequencing of Instruction and The Concept of Assimilation-to-Schema*. *Instructional Science*, 6, 369-388.
- Reigeluth, C.M. (ed.). (1983). *Instructional design theories and models: an overview of their current status*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Rigney, J.W. 1978. "Learning Strategies: A Theoretical Perspective". in H.F. O'Neil, Jr. (Ed.). *Learning Strategies*. New York: Academic Press.
- Thompson, J.F. 1975. *Foundation for Vocational Education: Social and Philosophical Concept*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.